POLSKA

Przysposobienie techniczne młodzieży w Polsce

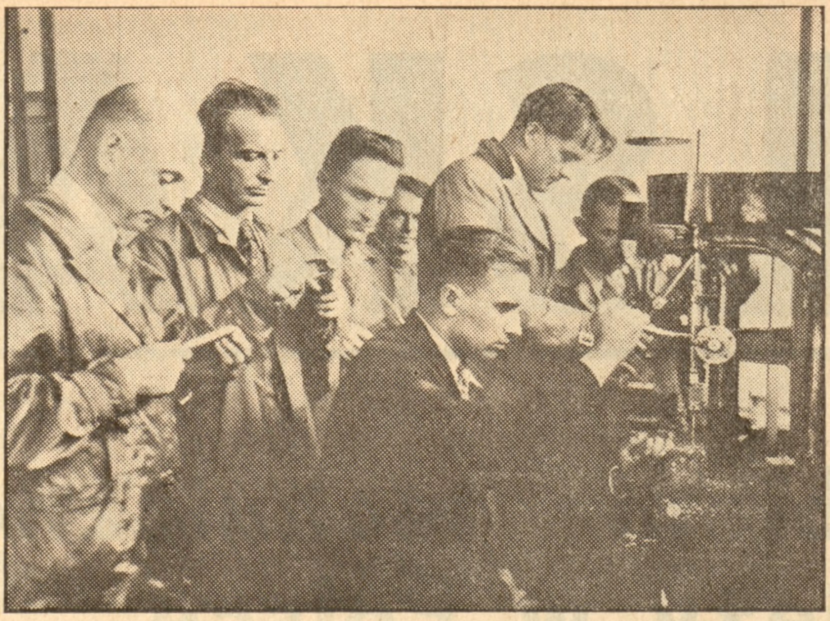
„Technicznego człowieka mamy w Polsce mało i tym różnimy się od innych. Nam brak ludzi obeznanych i oswojonych z techniką" — Józef Piłsudski.



W żeńskiej szkole zawodowej.

Zajęcia praktyczne (roboty ręczne, slójd) są chlubną zdoby* czą nowoczesnej myśli wychowaw* czej i zdobyły już sobie trwałą po* zycję w szkolnictwie Europy i po* za Europą.

Spośród wielu korzyści, jakie zdobywa młodzież na lekcjach za* jęć praktycznych, podkreślić nale* ży przede wszystkim te, które ma* ją szczególną wartość w wycho* wywaniu młodzieży polskiej.



Obróbka metali.

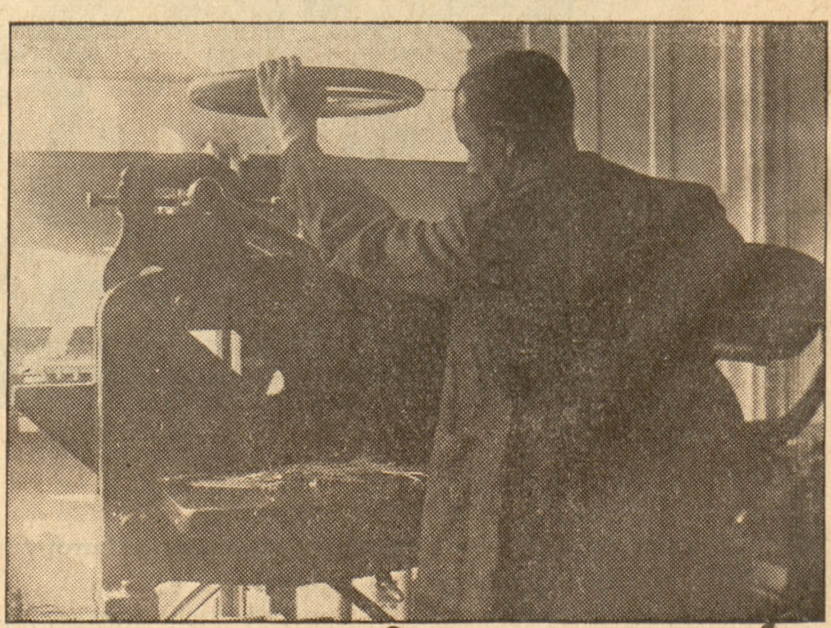
Co daje nauka robót ręcznych?

Po pierwsze, zajęcia praktyczne wdrażają wychowanków szkoły do wypowiadania swoich myśli i idei wyłącznie w czynach, a nie w pu?stych tylko słowach. Po drugie, za*jęcia praktyczne są najważniejszym ogniwem w łańcuchu różnorakich zabiegów szkoły, zmierzających do przygotowania praktyczno?życio?wego wychowanków.

Wprawdzie zarówno proces łą?czenia myśli z działaniem i uwzglę?dnianie zagadnień praktyczno?ży?ciowych, występuje także w innych przedmiotach nauki szkolnej, ale to mało. Naprzykład w pracowniach przyrodniczych uczeń zdobywa u?miejętność robienia obserwacji, po?miarów, wykrywania i formułowa?nia praw, rządzących w przyrodzie itp. — ale to wszystko ma raczej charakter badawczo?naukowy. Nie daje natomiast przygotowania praktyczno?życiowego, na które tak mocny nacisk kładą nowe progra?my szkolne. Pod tym względem żaden inny przedmiot z zajęciami praktycznymi konkurować nie mo?że.

Polski system zajęć praktycz?nych, którego twórcą był Włady?sław Przanowski, znalazł wśród pedagogów w kraju i zagranicą powszechne uznanie. Świadczą o tym opinie wybitnych pedagogów z Danii, Szwecji, Niemiec, Anglii, Włoch, Węgier, dalej bardzo po?chlebna opinia Międzynarodowego Biura Wychowania w Genewie, na?stępnie odznaczenia i wyróżnienia na międzynarodowych wystawach, zjazdach itp. I nic w tym dziwnego. Polski bowiem system wyrugował bezduszne i monotonne odrabianie narzuconych uczniom wzorów czy modeli, oparł się natomiast na ćwi?czeniach metodycznych, zmierzają?cych do rozwijania u wychowań?ków zdolności konstrukcyjnych, wynalazczości itd.

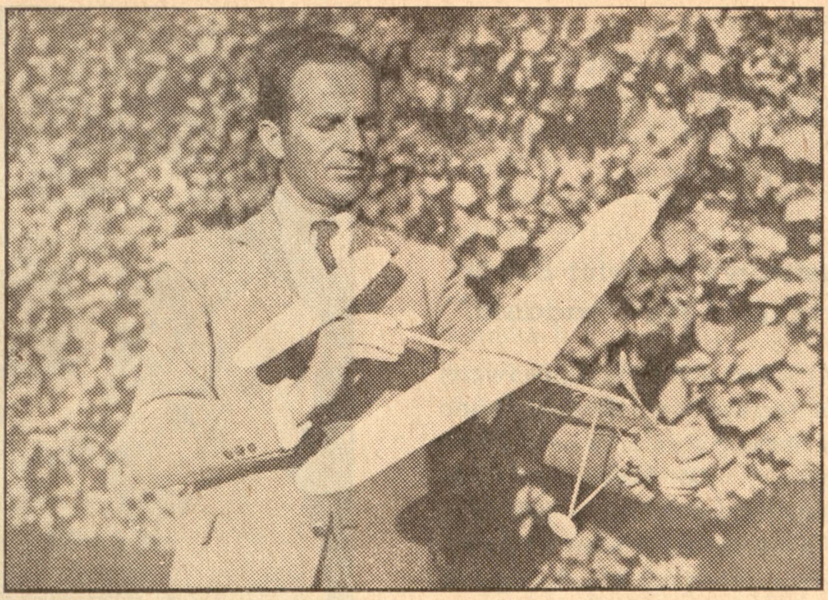
Mimo jednak tych pięknych i słusznych założeń zajęcia praktycz?ne w szkole polskiej nie spełniają jeszcze tego zadania, jakie spełniać mogą i spełnić winny. Nie nadąża?ją one jeszcze za potrzebami ży?cia. Nie uwzględniają w dostatecz?nej mierze tych wielkich próbie?mów, w obliczu których staje już dzisiaj dorastające pokolenie: wy?korzystanie potężnych, a leżących dotąd odłogiem źródeł energii w Polsce, elektryfikacja kraju, rozbu?dowa przemysłu, zmotoryzowanie armii — oto najpilniejsze potrzeby, uznane dziś jednomyślnie za nie?odzowne konieczności państwowe. Nasze ubóstwo i nikłe rozbudowa?nie tych dziedzin pochodzi, zda?niem znawców, nie tyle z braku ka?pitałów, ile z braku odpowiedniej „atmosfery technicznej" w naszym społeczeństwie. Składa się na to cały splot okoliczności, co można krótko określić jako brak kultury technicznej wśród szerokich mas. By to naprawić, trzeba za wszelką cenę podnieść u dorastającego po?kolenia jego kulturę techniczną. Zrobić to powinna szkoła przez praktyczne zaznajamianie i oswa?



Przy maszynie do obcinania książek.

janie młodzieży z tymi nowocze* snymi zdobyczami techniki, które warunkują dobrobyt i obronność kraju.

Ośrodkiem tego rodzaju przy* sposobienia technicznego powinny być właśnie szkolne warsztaty za* jęć praktycznych.



Za chwilę model uniesie się w powietrze...

Potrzebujemy młodych techników

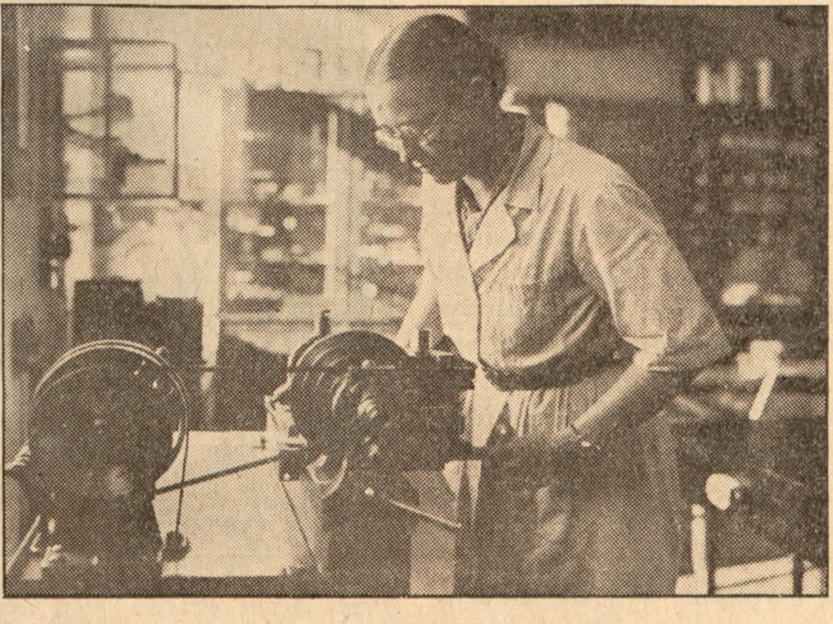
Zetknięcie naszej młodzieży z techniką jest potrzebne także z in* nych względów. Są nimi przyrodzo* ne skłonności współczesnej mło* dzieży, szczególnie chłopców. Maj* strowanie, konstruowanie, to ulu* bione zajęcie uczniów, zwłaszcza w gimnazjach męskich. Ten zdrowy pęd do techniki powinien znaleźć ujście w szkolnych warsztatach za* jęć praktycznych.

Umiejętna i systematyczna ak* cja w tym kierunku przyniesie nie* wątpliwie piękne rezultaty: przy* sporzy krajowi poważnych kon* struktorów i wynalazców, a tym samym, powiększy ilość i podnie* sie jakość wynalazków w Polsce. Jest to sprawa nie małej wagi, sko* ro uwzględnimy, że np. w Niem* czech patentuje się rocznie przeszło 20 razy więcej wynalazków niż w Polsce. Ileż pieniędzy wywozi się z kraju za licencje czy import ob* cych maszyn, obrabiarek, narzędzi, aparatów itp. Ilu obywateli z te* go powodu nie ma u nas pracy. A przecież powszechnie jest znane, że Polacy w bardzo dużym odsetku odznaczają się niepospolitą inwen* cją i pomysłowością techniczną. Trzeba więc zbliżyć naszą młodzież do nowoczesnych maszyn, silni* ków, przyrządów, by jej idee doj* rzewały na takim właśnie konkret* nym podkładzie.

W Polsce mamy już dziś duże zapotrzebowanie kwalifikowanych pracowników w wielu gałęziach przemysłu, np. w przemyśle elek* trotechnicznym itp. A znajdujemy się przecież zaledwie w przededniu wielkich przemian gospodarczych w kraju. W związku z podjętą na wielką skalę rozbudową Centralne* go Okręgu Przemysłowego popyt na kwalifikowanego pracownika jeszcze wielokrotnie wzrośnie. Na* dejść może również chwila, gdy trzeba będzie zmobilizować setki tysięcy fachowo wyszkolonych łu* dzi, którzyby umieli obsłużyć skomplikowany sprzęt wojenny no* woczesnej armii naszej. Do tej roli nie nada się oczywiście ani taki ro* botnik, którego cała umiejętność ogranicza się do władania łopatą czy miotłą, ani taki inteligent, któ* ry umie władać tylko piórem.

Do tych zadań musimy mieć ludzi o pewnym wyrobieniu tech* nicznym, ludzi oswojonych z ob* sługą i konserwacją drogiego sprzęg* tu technicznego. Dlatego przyspo* sobienie techniczne naszej młodzie* ży jest rzeczą konieczną; zadanie to spada w pierwszym rzędzie na bar* ki nauczycieli zajęć praktycznych.

Świadomy tych zadań nauczy* ciel zajęć praktycznych przede wszystkim sam się dokształca. Sci* ślejsza współpraca z nauczyciela* mi fizyki i chemii, lektura fachowa,



Przy tokarce.

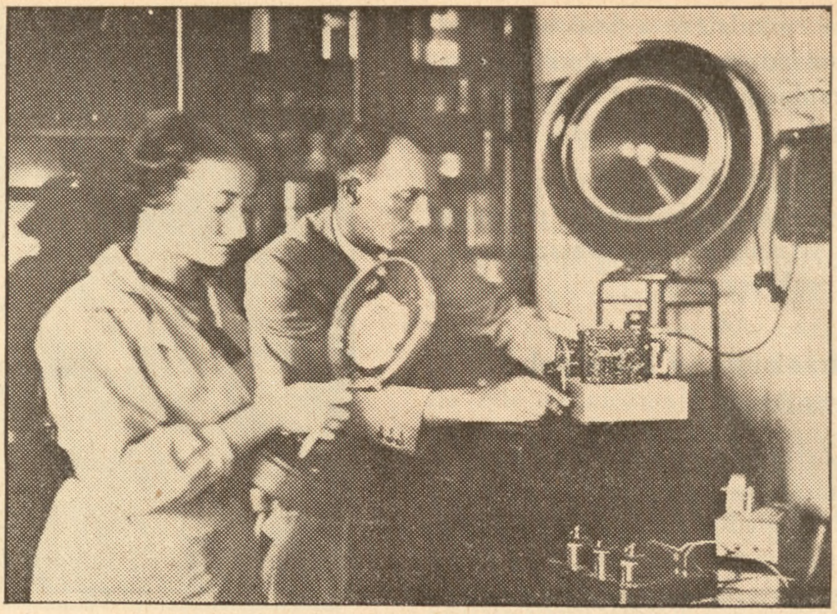
wycieczki do zakładów przemysło= wych itp. — oto środki, za pomo= cą których nauczyciel zajęć prak= tycznych pogłębia ustawicznie swo= ją wiedzę techniczną.

Państwowy Instytut Robót Ręcznych: jego zadania.

Z doniosłości wychowawczej robót ręcznych w szkole zdawano sobie sprawę w zaraniu naszej pań* stwowości i u kolebki naszego szkolnictwa polskiego. Już w r. 1915 otwarto stałe roczne kursy ro* bót ręcznych przy szkole imienia Karola Szlenkiera w Warszawie. W r. 1919 roboty ręczne (slójd) wpro* wadzono do szkół polskich jako przedmiot obowiązujący.

Kilkoletnie doświadczenie w pracy nad przygotowaniem nau* czycieli robót na kursach wykaza* ło jasno, że jednoroczne tylko przygotowanie nie wystarcza na należyte wykwalifikowanie nauczy* cieli robót dla szkól średnich.

To też w r. 1923 Ministerstwo W.R. i O.P. przekształca dotych* czasowe roczne kursy na dwuletni „Państwowy Instytut Robót Ręcz* nych". Program tej jedynej uczelni w Polsce obejmuje:



W pracopeni elektrotechnicznej.

a) kształcenie nauczycieli ro* bót ręcznych dla seminariów nau* czycielskich i szkól średnich;

b) pracę nad metodami naucza* nia robót ręcznych i praktycznego zastosowania robót w zakresie po* szczególnych przedmiotów naucza* nia szkolnego;

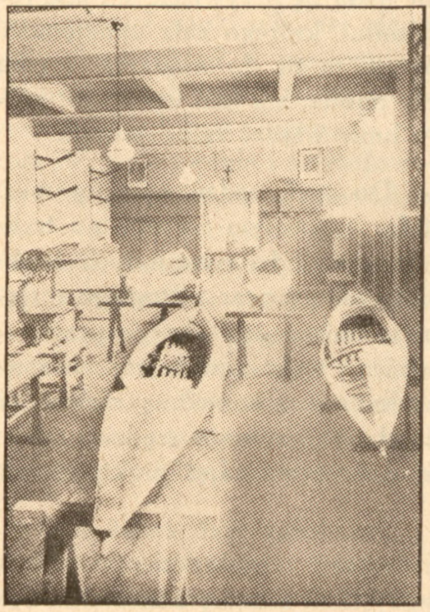
c) opracowywanie modeli war* sztatów i narzędzi slójdowych;

d) pomoc autorom i wydawcom dzieł związanych z nauczaniem ro* bót ręcznych;

e) udzielanie porad fachowych przy organizowaniu szkolnych pra* cowni slójdowych;

f) prowadzenie badań nad wpływem nauczania robót ręcznych na rozwój umysłowy i fizyczny młodzieży.

W myśl tych wytycznych nau* ka w Instytucie prowadzona jest w ten sposób, że przyszły nauczy* ciel nie tylko osiąga dostateczną technikę w kilku najważniejszych gałęziach robót ręcznych, ale rów* nież pogłębia swą kulturę arty* styczną, bo nie tylko uczy się od* czuwania i rozumienia piękna w naturze i sztuce, ale wcielania go w życie i wpajania w dusze młodzie* ży-

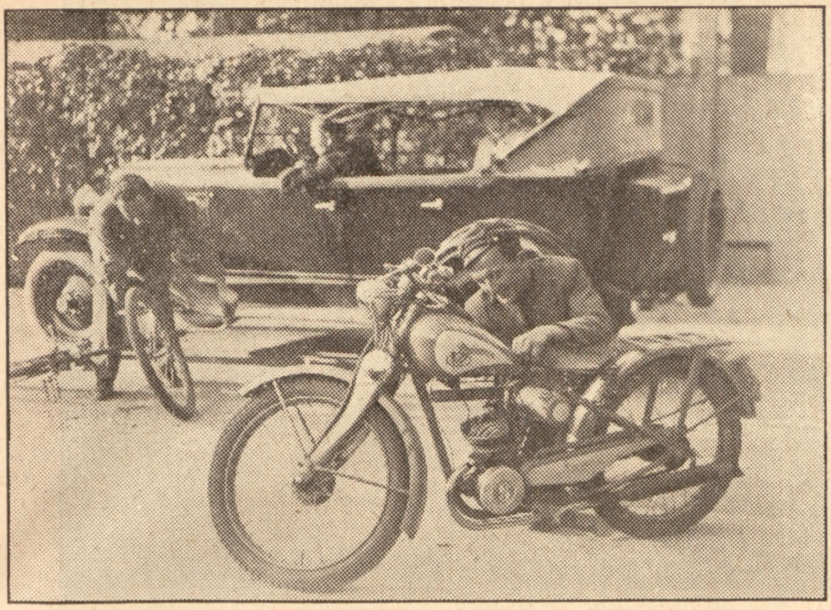


Własnoręcznie zbudowany kajak to wielka przyjemność...

Przy pracy w Instytucie pod* kreślą się stale te strony robót ręcznych, które wywierają najwięk* szy wpływ wychowawczy na mło* dzież. Przy opanowaniu więc róż* nych technik kładzie się nacisk na metodyczny przebieg nauki, na wzorową dokładność w pracy, na samodzielność w projektowaniu, na umiejętne władanie narzędziami, na higieniczne warunki pracy, na piękno i użytkowość wykonywa* nych przedmiotów, oraz na zwią* zek, zachodzący między robotami



Przy cięciu drzewa piłą mecha= niczną trzeba uważać na palce...



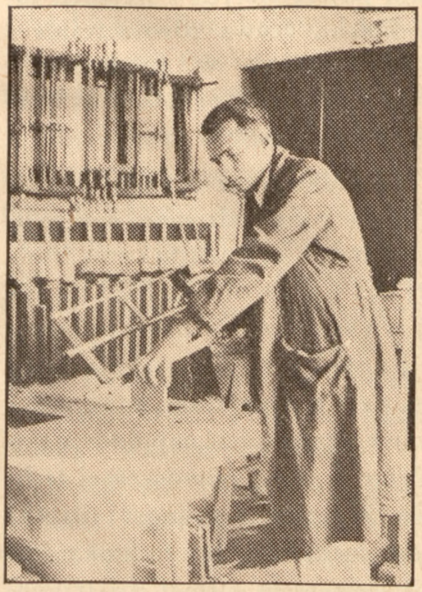
Przysposobienie motorowe.

ręcznymi i innymi przedmiotami nauczania szkolnego.

Szczególną zasługą Instytutu jest wypracowanie własnej, poi* skiej metody pracy i nauczania w dziedzinie robót ręcznych, niezależ* nie już od wzorów szwedzkich i duńskich.

Zwiedzamy pracownie Insiyiuiu

Zwiedzamy wspaniały gmach Państwowego Instytutu Robót Ręcznych przy ul. Górczewskiej w Warszawie.



Dalsza obróbka drzewa.

W rozmowie z zasłużonym i ruchliwym obecnym dyrektorem p. Stanisławem Malcem, dowiaduje* my się, że podczas 23 lat istnie* nia Instytutu ukończyło zakład o* koło 1500 nauczycieli, którzy dziś z największym pożytkiem pracują w szkołach, w różnych stronach Polski.

Szkolenie odbywa się w szeregu różnych pracowni. Wchodzimy do pracowni drzewnych. W dużych 2 salach rozmieszczone są narzędzia, maszyny i warsztaty stolarskie.

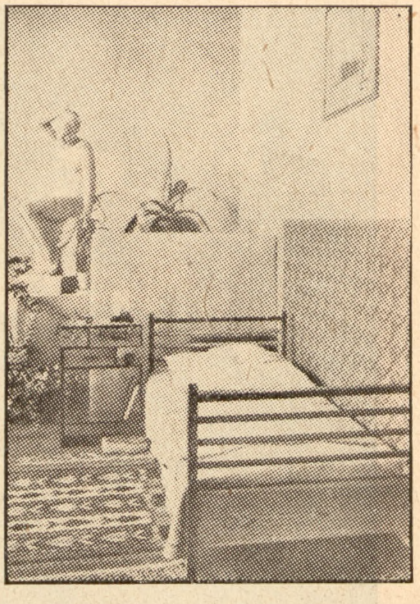
Wychowankowie, krzątający się koło warsztatów wyrabiają różne modele oraz przedmioty codzien* nego użytku: więc klatki, taczki, ule, inspekty, ławki, stoły, proste meble kuchenne, a nawet wykwint* ne meble pokojowe. Skala kon* strukcji i wykonania jest bardzo szeroka: każda szkoła, zależnie od poziomu swych uczniów i stopnia zaopatrzenia pracowni w warszta* ty i narzędzia, znajdzie typ przed* miotów, odpowiednich dla siebie. Pracownie drzewne dają rozlegle pole do rozwijania zdolności twór* czych, samodzielności i planowości w pracy.

W pracowni metalowej odby* wają się roboty ręczne z metalu. Uczniowie już w szkole powinni wejść z tym ważnym materiałem w bezpośredni kontakt, poznać jego własności oraz sposoby obrabiania i łączenia.

Rozpoczyna się tu pracę od wy* robów z drutu, potem z blachy że* laznej i cynkowej, wreszcie z taś* mówki i z walcówki o różnych kształtach i przekrojach. Obrabia* nie tych materiałów nie wymaga dużej siły ani skomplikowanych narzędzi, bo fabryki dostarczają gotowego materiału o różnych przekrojach, dlatego też wysiłki uczniów skierowane są na projek* towanie, konstruowanie i łączenie, co ma wielką wartość wykonaw* czą. Roboty ręczne z metalu inte* resują młodzież, są trwałe, użytecz* ne i nietrudne w wykonaniu.

Pracownia tekturowa wykonuje przedmioty użytkowe, a więc blo* ki do rysunków, podstawki do czytania książek, pudła do papie* rów. A znowu w pracowni introli* gatorskiej oprawia się książki. Książka zajmuje w szkole miejsce dominujące, stąd introligatorstwo, prowadzone w szkole, podtrzymu* je kult i szacunek dla książki i u* łatwia zrozumienie piękna strony graficznej książki.

Pracownia różnych technik nie usiłuje naśladować fabrycznych, skomplikowanych pomocy nauko*



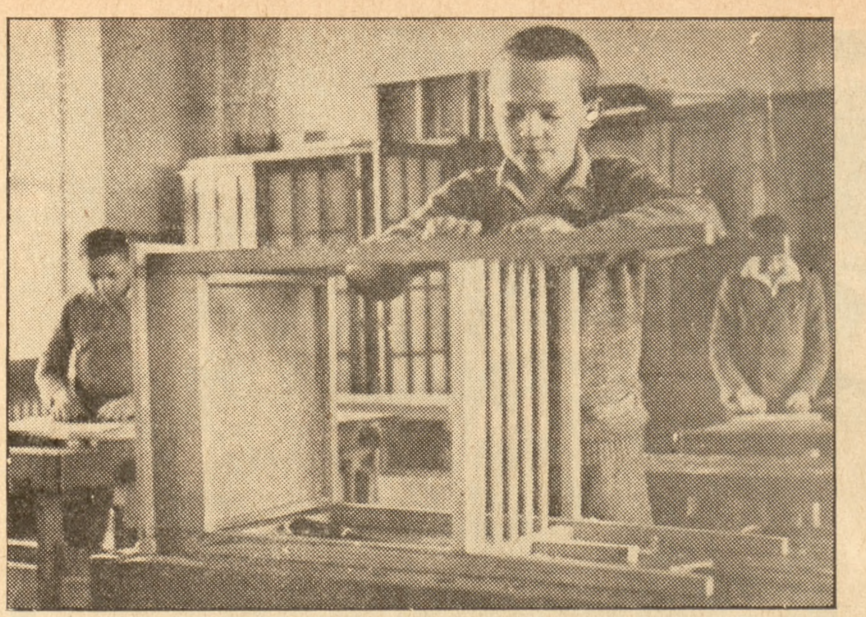
Rezultat długiej pracy: meble ,.pokoju Pani".

V.

wych, lecz robi to, co przy nauce ogólnej powinien zrobić sam uczeń, aby lepiej zrozumieć lub sprawdzić jakieś prawo fizyki lub chemii. Znajdujemy tu dział robót szklar* skich, dział elektryczny (zakłada* nie dzwonków, telefonów, apara* tów radiowych i sygnalizacyjnych, motorków elektrycznych) i inne.

Bardzo miłe wrażenie robi pra* cownia robót kobiecych dla pań, więc przede wszystkim kroju i szy* cia. Roboty kobiece, to przedmiot, mający poza znaczeniem praktycz* nym wielkie walory wychowawcze. Dobrze prowadzone roboty kobie* ce kształcą poczucie piękna i wy* wierają wielki wpływ na podnie* sienie poziomu kultury życia co* dziennego.

Ciekawa jest pracownia szkut* nicza. Sport wioślarski, a przede wszystkim kajakarstwo rozwija się wśród naszej młodzieży szkolnej z żywiołową siłą. Kajakarstwo za* chęca młodzież do samodzielnego robienia kajaków, wioseł, żagli, a nawet do zakładania, reparowania i obsługiwania motorów, a tym sa* mym podtrzymuje i rozwija zami* łowanie i uzdolnienia młodzieży do zajęć technicznych. W pracowni tej widzimy szereg kajaków i łodzi, wykończonych przez słuchaczy.



Roboty ręczne (stolarka) w szkole powszechnej.

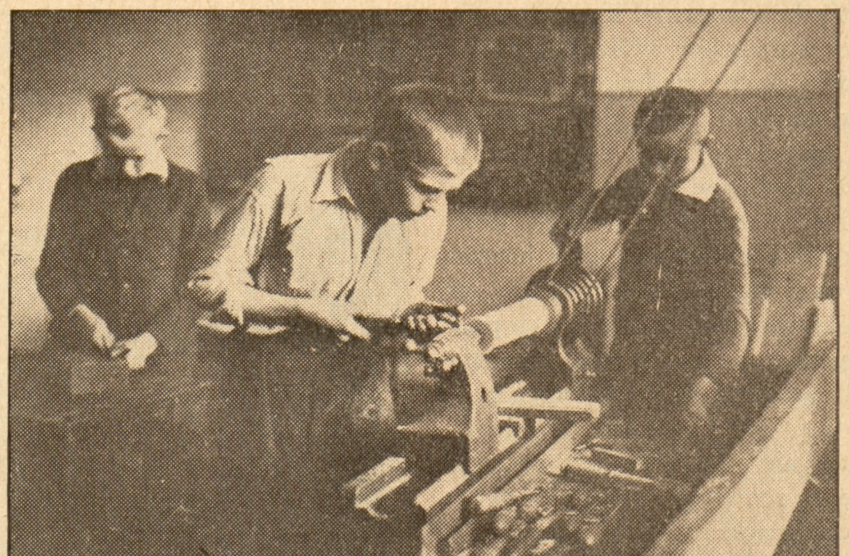
Oprócz bardzo praktycznie na* stawionej pracowni koszykarskiej mamy tu jeszcze jedną, bardzo sympatyczny „warsztat" — pra* cownie rysunkowe i malarskie. Są one niesłychanie ważne nie tylko dla kształcenia i wyrobienia zmy* słu estetycznego; ideałem tu jest: zaprojektować (na rysunku), a po* tem (w odpowiedniej pracowni) wykonać — zarówno czy w drze* wie, metalu, szkle, tekturze czy tka* ninie — jakiś przedmiot użytku co* dziennego. Chodzi o powiązanie myśli z czynem.

Nauczyciel-absolwent Instytutu winien rozbudzać zdolności twórcze u swych uczniów.

Ten system pracy we wszyst* kich pracowniach Instytutu, a więc stałe łączenie w jednych rękach projektowania i wykonania, ma o* gromne wartości wychowawcze za* równo dla nauczycieli, jak i dla ucz* niów, i jest zasadniczym i charak* terystycznym założeniem Państwo* wego Instytutu Robót Ręcznych.

Instytut ten, kształcąc kwalifi* kowanych nauczycieli robót ręcz* nych (zajęć praktycznych) dla szkół powszechnych i średnich ca* łej Polski, czuwa równocześnie i nadaje kierunek w prowadzeniu robót ręcznych w szkołach na tere* nie całego Państwa.

Technika coraz bardziej przeni* ka nasze życie codzienne; wobec u* stawicznego jej postępu coraz trud* niej bez niej się obejść. Stąd też co* raz większy rozwój nauk technicz* nych; stąd nie tylko szkoła śred* nia, ale i elementarna musi prak* tycznie wprowadzić najmłodsze po* kolenie w progi nowoczesnej tech* niki. Bo technika podnosi i ułatwia życie codzienne, bo technika jest dziś elementem niemal rozstrzyga* jącym w życiu kraju.



Chłopcy pracują z uwagą i w skupieniu.



W pracowni szkolnej przy wyrobie zabawek na choinkę.

Nie należy zapominać o tym, że około 90% młodzieży, kończą*cej szkoły powszechne, musi pra*cować fizycznie. Dlatego jest rzeczą konieczną, aby szkoła rozbudziła w swych wychowankach nie tylko kult do pracy umysłowej, ale i za*miłowanie do pracy fizycznej. Szkoła musi nie tylko wzbudzać pęd do wiedzy, ale też dać moż*ność stosowania jej praktycznie. Bo życie codzienne nie oddziela ni*gdy myśli i uczuć od czynu.

W Ameryce i Anglii każdy o*bywatel, posiadający swój samo*chód, motocykl, rower czy też ra*dio, uważa sobie za punkt honoru robić na własnym domowym war*sztaciku wszelkie drobne reperacje, a wzywa się mechaników w razie poważniejszego uszkodzenia.

Znajomość techniki jest szcze*gólnie ważna i popularna w szere*gach młodzieży polskiej zagranicą. Właśnie zagranicą, gdzie rodacy nasi z konieczności musieli sobie radzić w trudnych warunkach róż*nych krajów — okazały się w całej pełni zdolności twórcze, wynalaz*cze i pionierskie Polaków, będące chlubą i wzorem dla Kraju.

Dotąd nie doceniano należycie techniki, i szerokim masom ludno*ści nie tylko było zbyt mało znana, ale z powodu innego nastawienia szkół — była trudno dostępna. W związku z obecną reformą szkolną w Polsce sprawa ta zmienia się za*sadniczo — w kierunku szkolenia i propagowania wiedzy i umiejęt*ności praktycznych.

Wobec doniosłej roli Państwo*wego Instytutu Robót Ręcznych i jego chlubnego dorobku niezmier*nie ważkie są słowa Marszałka Pił*sudskiego: „Technicznego człowie*ka mamy w Polsce mało i tym róż*nimy się od innych. Nam brak lu*dzi, obeznanych i oswojonych z techniką".

Słowa te są wytyczną dewizą dla chlubnej pracy Państwowego Instytutu Robót Ręcznych, który wychowuje typ „technicznego czło*wieka".

Wydawnictwa z zakiesu roból ręcznych

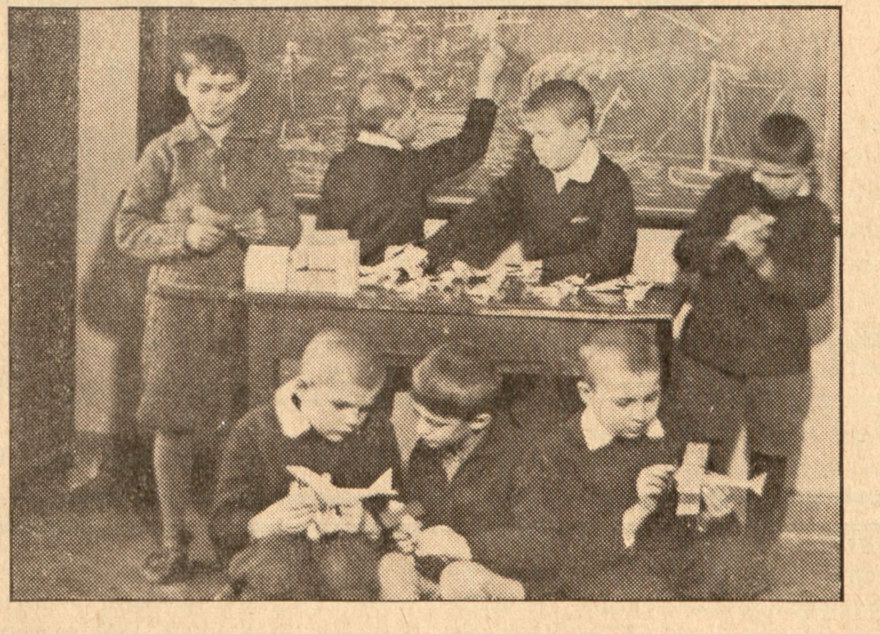
„Techniczny człowiek" potrzeb*ny jest i wśród naszego[1] wy*chodźtwa. Specjalne warunki, w których żyje Polak poza granica*mi kraju zmuszają go przede wszystkim do samokształcenia się. Samokształcenie w dziedzinie robót ręcznych ułatwią mu podane niżej wydawnictwa:

A. Dla nauczycieli i kierowników świetlic:

1. Dubrawski F. — Introliga*torstwo w szkole Państw. Wyd. Książek Szkolnych ... zł. 1.80
Treść: przygotowanie do introliga*torstwa, ćwiczenia wstępne, opra*wa książki. Książka może także od*dać duże usługi samoukom i kształ*cącej się młodzieży.

2. Pietrzykowski P. Nauczanie robót z metalu. Wyd. Nasza Księ*garnia..zł.5.50

3. Wojnarowicz. Nauczanie ro*bót z drzewa wyd. Nasza Księgar*nia. Kurs niższy — wzory ćwiczeń z kory sosnowej, patyków i drze*wa..zł. 4.—
Kurs średni — wzory robót z desz*czyny i dykty . . . . zł. 6.—
Kurs wyższy..........................zł. 8.—



Przyszli inżynierowie i lotnicy...

B. Dla nauczycieli i młodzieży:

1. Chojnacki S. — Obróbka szkła płaskiego, wyd. Ks. Św. Woj*ciecha..zł. 3.50

Książka zawiera sposoby wyrobu wielu pożytecznych przedmiotów ze szkła, które przy pewnej wpra*wie może wykonać każdy technik*amator.

2. Czyżycki W. Zajęcia ręko*dzielnicze z papieru, kartonu i tek*tury, wyd. Księg. Św. Wójcie*cha...zł. 4.20

Treść: kreślenie siatek, barwienie papierów, podklejanie map, roboty z papieru i tektury, oprawa ksią*żek. Wiele ilustracji ułatwia korzy*stanie z wskazówek autora.

3. Habermann E. Poradnik dla młodego technika, wyd. Ks. Św. Wojciecha, Poznań ... zł. 1.80

Zbiór wskazówek i przepisów che*miczno*technicznych, które mogą się przydać młodemu technikowi. Treść: barwienie, czyszczenie, lakie*rowanie, polerowanie, spoiwa i u*szlachetnianie powierzchni metali.

4. Porębski E. — Technika w gospodarstwie domowym, wyd. Ks. Św. Wojciecha ... zł. 2.— Popularna książka opisuje szereg robót, które przy pewnej znajomo*ści fizyki i niewielkim komplecie narzędzi można wykonać w domu, oszczędzając wydatków i wprowa*dzając tanim kosztem udoskonalę*nia techniczne: jak instalacje gazu, wody i elektryczności.



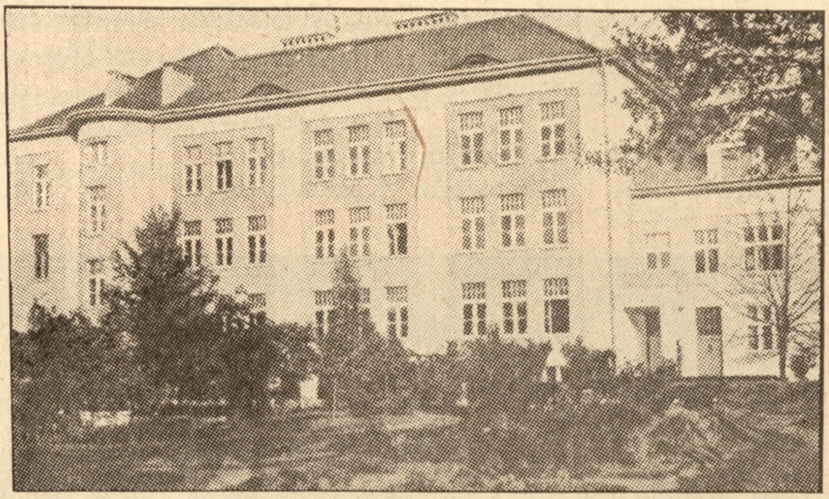
W ogródku szkolnym.

C. Czasopisma:

1. Młody Technik (miesięcznik dla młodzieży) — Poznań, Al. Mar*cinkowskiego 22, num. poj. 0.50 gr.

2. Młody Zawodowiec (tygod*nik dla młodzieży) — Warszawa, ul. Smulikowskiego 1, num. poj. 0. 20 gr.

Wydawnictwa grupy A. i B. nabywać należy przez Składnicę Pomocy Kulturalno*Oświat. Świat*poi, Warszawa ul. Mazowiecka 1. Nabywający przez Składnicę ko*rzystają w grupie A. z rabatu 20%, w grupie B. — 30% od podanych cen księgarskich.



Gmach Państwowego Instytutu Robót Ręcznych w Warszawie.

Pamiętajcie o konkursie FOTOGRAFICZNYM Światowego Związku Polaków z Zagranicy

Jeden z najbliższych numerów „Polski" poświęcony będzie powrotowi Zaolzia do Macierzy